(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 21. April 2005 (21.04.2005)

**PCT** 

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/035508 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C07D 239/28, 401/12, 239/42, 403/12, 405/12, 409/12, 417/12, 413/12, 213/82, A01N 43/40, 43/54
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/010562
- (22) Internationales Anmeldedatum:

21. September 2004 (21.09.2004)

(25) Einreichungssprache:

103 46 245.7

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

6. Oktober 2003 (06.10.2003) DE

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BAYER CROPSCIENCE GMBH [DE/DE]; Brüningstrasse 50, 65926 Frankfurt (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): PAZENOK, Sergiy [UA/DE]; Am Flachsland 56, 65779 Kelkheim (DE). KRAUTSTRUNK, Gerhard [DE/DE]; Franz-Lehar-Weg

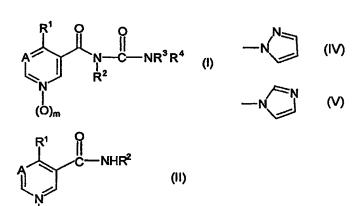
48, 61118 Bad Vilbel (DE). LANTZSCH, Reinhard; Am Buschhäuschen 51, 42115 Wuppertal (DE).

- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING ACYL UREA DERIVATIVES, SALTS OF SAID ACYL UREA DERIVATIVES, AND THE USE THEREOF AS PESTICIDES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ACYLHARNSTOFFDERIVATEN, SALZE DIESER ACYLHARNSTOFFDERIVATE UND DEREN VERWENDUNG ALS SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSMITTEL



(57) Abstract: The invention relates to a method for producing acyl urea derivatives of formula (I), wherein the symbols and the indices have the designations cited in the description. According to said method, a compound of formula (II), wherein the symbols and indices have the designations cited in the description, is reacted in the presence of a base with a compound of formula (III), X-CO-NR3R4 wherein X represents (IV), (V), or  $-0-R^7$ ;  $R^7$  represents  $(C_1-C_8)$ -alkyl,  $(C_3-C_6)$ -alkenyl,  $(C_3-C_6)$ -alkinyl,  $(C_3-C_8)$ -cycloalkyl, (C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>)-cycloalkyl-(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)-alkyl, aryl or heterocyclyl, the cited groups being unsubstituted or substituted by the groups halogen, CN and NO2; and R3, R4 have the designations cited for formula (I). The compounds of formula (I) are partially novel and suitable for pest control.

(57) Zusammenfassung: Ein Verfahren zur Herstellung von Acylhamstoffderivaten der Formel (I), wobei die Symbole und Indizen die in der Beschreibung angegebenen Bedeutungen haben, bei dem man eine Verbindung der Formel (II), worin die Symbole und Indizen die in der Beschreibung angegebenen Bedeutungen haben, in Gegenwart einer Base mit einer Verbindung der Formel (III), X-CO-NR<sup>3</sup>R<sup>4</sup>, worin X Formel (IV), (V) oder -0-R<sup>7</sup> bedeutet; R<sup>7</sup> (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)-Alkyl, (C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>)-Alkenyl, (C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>)-Alkinyl, (C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>)-Cycloalkyl (C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>)-Cycloalkyl-(C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)-Alkyl, Aryl oder Heterocyclyl bedeutet, wobei die genannten Gruppen unsubstituiert oder durch einen oder mehrere Reste aus der Gruppe Halogen, CN und NO<sub>2</sub> substituiert sind; und R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup> die unter der Formel (I) angegebenen Bedeutungen haben, umsetzt. Die Verbindungen der Formel (I) sind teilweise neu und eignen sich zur Schädlingsbekämpfung.

05/035508 A3 IIIII

## WO 2005/035508 A3



## Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 9. Juni 2005 Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.